GUIDE D'UTILISATION DE JUPITER+

Avril 2014

MADE
S.A. au capital de 270 130 €
167, Impasse de la garrigue
F 83210 LA FARLEDE
Tél:+ 33 (0) 494 083 198 – FAX : + 33 (0) 494 082 879
E-mail: contact@made-sa.com - Web : www.made-sa.com

SOMMAIRE

1 INFORMATIONS DE SECURITE 3

1.1 CONSIGNES DE SECURITE : 3
1.2 UTILISATION DES CONSIGNES DE SECURITE : 3
1.3 ETIQUETTES DE MISE EN GARDE 3
1.4 ENDROITS DANGEREUX 3

2 PRESENTATION GENERALE 4

2.1 EMETTEUR 5
2.2 RECEPTEUR 6
2.2.1 Capteurs standards 7
2.2.2 Capteur Optionnel 8

3 EMETTEUR JUPITER+ 9

3.1 PRESENTATION DE L'EMETTEUR **JUPITER+** 11
3.2 FONCTIONNEMENT GENERAL DE L'EMETTEUR **JUPITER+** 12
3.2.5 Alimentation 12
3.2.6 Fonctions de l'Emetteur 12
3.3 RACCORDEMENT DE L'EMETTEUR **JUPITER+** 12
3.4 PRECAUTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'EMETTEUR **JUPITER+** 13

4 RECEPTEUR JUPITER+ 14

4.1 PRESENTATION 15
4.2 UTILISATION DU **RECEPTEUR** 16
4.2.1 Mode pré-identification 16
4.2.2 Mode repérage de conducteurs en circuit ouvert et continuité vers émetteur S1 17
4.2.3 Mode repérage de conducteurs en court-circuit et continuité en CC 18
4.2.4 Mode repérage en court-circuit pour 4 conducteurs de section identique (OPTION) 19
4.2.5 Piles 19

5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU JUPITER+ 20

5.1 DETAILS 20
5.1.5 Masse totale: 20
5.1.6 Dimensions: 20
5.1.7 Alimentation: 20
5.1.8 Marquage : 20
5.1.9 Normalisation: 20

6 ENTRETIEN 20

7 RECYCLAGE 20

8 GARANTIE 21

8.1 LIMITATIONS 21
8.2 LIMITATIONS DE RECOURS 21

9 COPYRIGHT 21

10 ANNEXE 22

10.1 DECLARATION DE CONFORMITE CE 22

1 INFORMATIONS DE SECURITE

1.1 Consignes de sécurité :

Merci de lire soigneusement ce manuel avant de déballer, de configurer ou d'utiliser cet équipement. Faire attention à toutes les déclarations de danger et de mises en garde. Le non-respect des consignes pourrait entraîner des blessures graves pour l'opérateur ou endommager l'équipement. Pour garantir que la protection de cet équipement est appropriée, ne pas l'utiliser ou l'installer autrement que dans les conditions indiquées dans ce manuel.
L'ouverture des appareils est interdite. Elle est réservée exclusivement à un personnel qualifié et agréé par MADE.

1.2 Utilisation des consignes de sécurité :

DANGER **:** Indique une situation éminemment ou potentiellement dangereuse qui, si elle n'était pas évitée, entraînerait des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION **:** Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des blessures superficielles ou modérées.

Remarque **:** Informations qui méritent d'être soulignées.

1.3 Etiquettes de mise en garde

Lire toutes les étiquettes et libellés apposés sur l'instrument. Des blessures corporelles ou l'endommagement de l'instrument pourraient survenir si leurs consignes ne sont pas respectées.

	Symbole faisant référence au manuel d'instructions sur le fonctionnement et / ou aux consignes de sécurité.
	Classe II - double isolation et isolation renforcée
Cat. III	Catégorie de surtension ou d'installation
IP 63	Degré de protection - Standard IP

1.4 Endroits dangereux

DANGER :

Même si certains appareils fournis par MADE sont conçus et certifiés pour être installés dans des endroits dangereux, de nombreux appareils MADE ne sont pas destinés à fonctionner dans de tels endroits. Il incombe aux personnes qui installent les appareils dans des endroits dangereux, de déterminer l'acceptabilité de l'appareil pour cet environnement. De plus, pour garantir la sécurité, l'installation des instruments dans les endroits dangereux doit être conforme aux caractéristiques des plans de commande du fabricant. Toute modification des instruments ou de l'installation n'est pas recommandée et risque d'entraîner des blessures mortelles et/ou d'endommager les installations.

2 PRESENTATION GENERALE

JUPITER+est un équipement permettant :

- La **Pré-identification** de câbles en fouille, en caniveau et enchemin de câbles, **avec extrémités en court-circuit**

- **Le Repérage des conducteurs et le test de la continuité vers l'émetteur dénommé S1.**

  ➔ **extrémité en court-circuit** (circuit fermé)
  ➔ **extrémité en circuit ouvert**.

Chacun de ces modes fait l'objet d'une configuration décrite dans le mode ci-dessous.

Chacune des fonctions est réalisée sur câbles HTA et BT hors tension (charges client connectées).
Les signaux utilisés, ainsi que les principes physiques sont communs à tous les modes.

L'Emetteur est présenté dans une valise transportable résistante aux chocs, dans laquelle sont contenus les différents accessoires. Le câble deraccordement des pinces d'injection est connecté sur le module Emetteur.

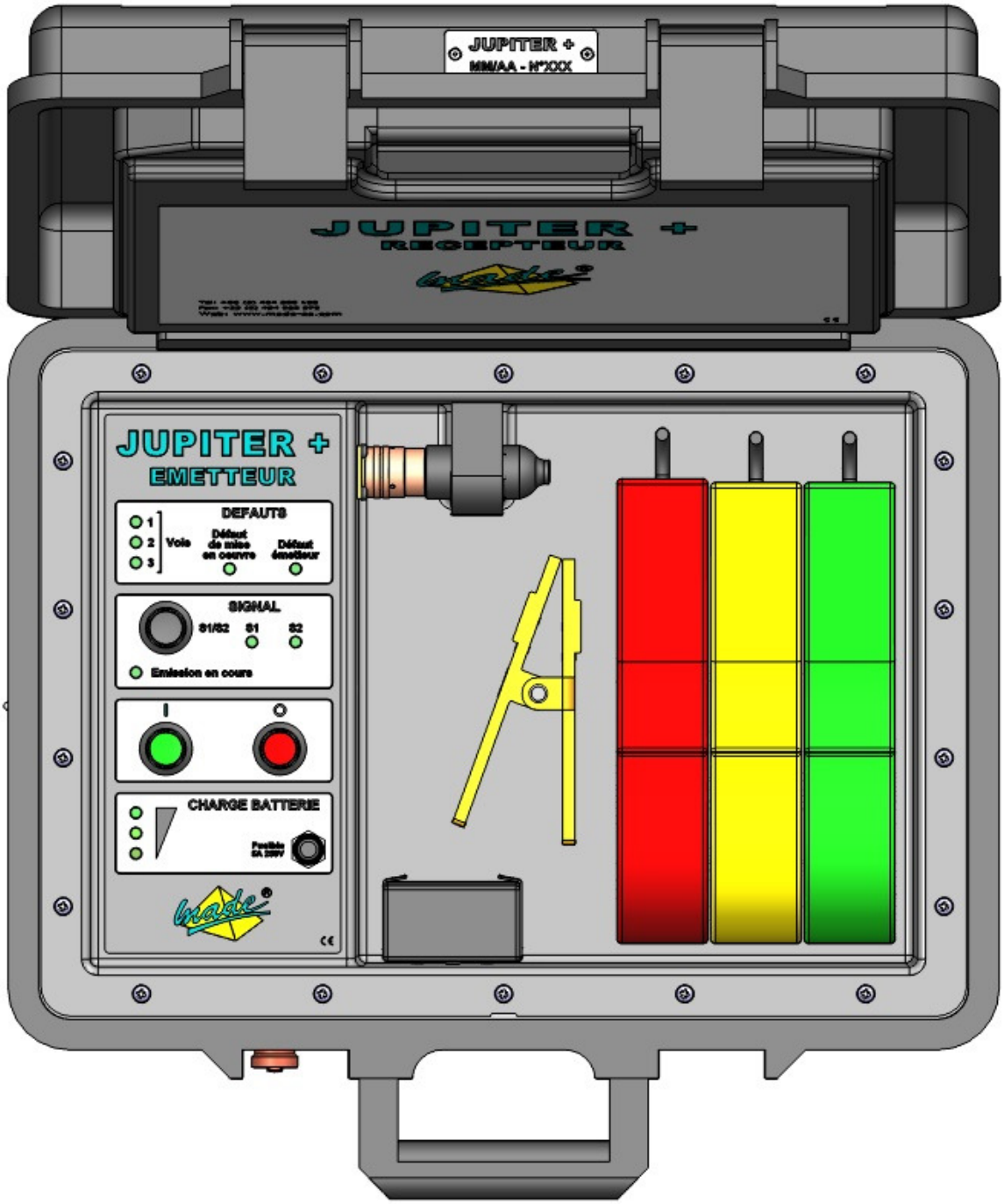
Le Récepteur est présenté dans une valise rigide logée dans la partie supérieure de la valise Emetteur. Il comporte les 3 capteurs pour réaliser les opérations propres à chaque mode :

- **Pré-identification de câble**
- **La continuité et repérage des conducteurs en circuit ouvert.**
- **La continuité et le repérage des conducteurs en court-circuit (HTA et BT - câbles 3 conducteurs)**.

En option :

- **Repérage des conducteurs en court-circuit adapté aux câbles BT 4 conducteurs, avec neutre non identifiablevisuellement.**

2.1 EMETTEUR



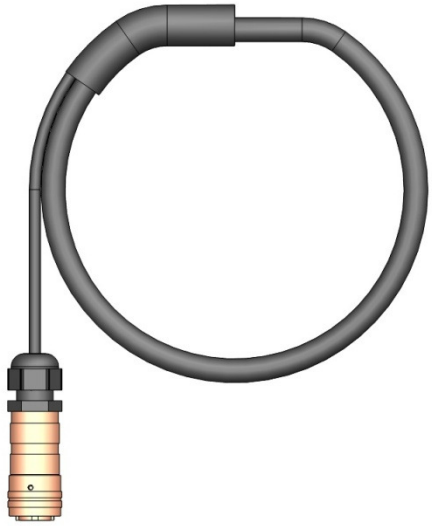
Ensemble Emetteur :

- 3 pinces ampère-métriques avec cordon de raccordement
- 1 chargeur batterie avec cordon d'alimentation secteur
- Câbles de mise en Court Circuit

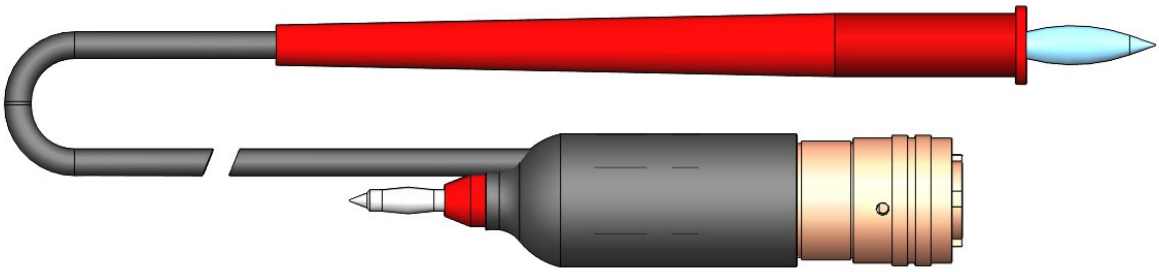
2.2 RECEPTEUR

2.2.1 Capteurs standards

- **Capteur repérage de conducteur en CC** :



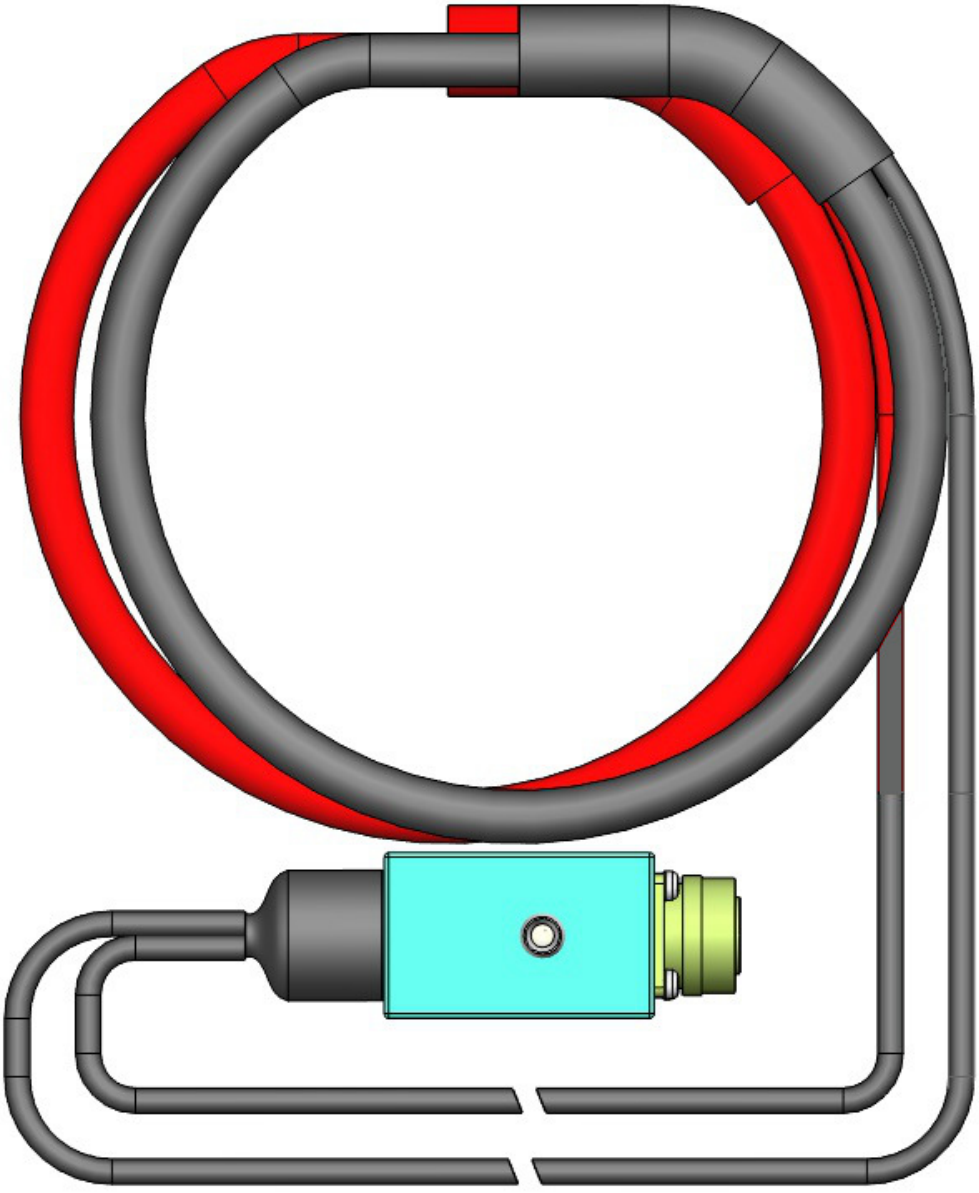
- **Capteur repérage de conducteur en CO**



- **Capteur de pré-identification**

2.2.2 Capteur Optionnel

- **Capteur de repérage de conducteurs en court-circuit pour câbles BT 4 conducteurs, neutre non identifiable visuellement.**



3 EMETTEUR JUPITER+

Dès la mise sous tension par l'opérateur, **l'Emetteur est actif en mode S1**et génère les signaux de fréquences nécessaires à toutes les opérations surles câbles HTA et BT hors tension.

Il est possible de passer l'émetteur JUPITER+en mode S2 (avec un jeu de fréquences différentes) pour une utilisation simultanée de deux émetteurs aux extrémités du même câble, un en mode S1 et l'autre en mode S2.

Ce mode de fonctionnement permet de repérer les conducteurs en circuit ouvert une fois le câble coupé aux deux extrémités sans avoir à déplacer l'émetteur (opération utile lors du remplacement d'un accessoire par exemple). Un tel émetteur permet une utilisation seule en mode S1, ou en mode S2 en conjonction avec un autre émetteur lui en mode S1.

ATTENTION :Un émetteur JUPITER+seul en mode S2 ne permet que les fonctions repérage de conducteur en circuit ouvert et court circuit.

Les fonctions réalisables sont :

- **La pré-identification de câbles** (extrémités en court-circuit)
- **Le repérage de conducteur en circuit ouvert et la continuité** (après coupure du câble)
- **Le repérage de conducteurs en cours circuit.**

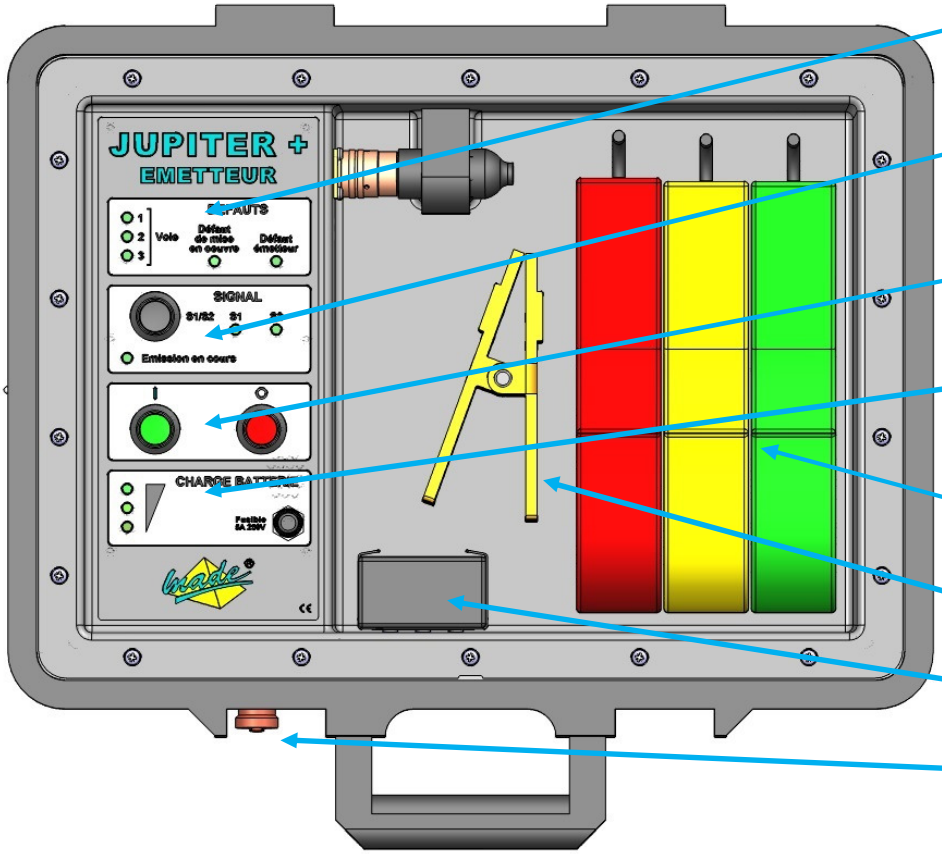
Après la mise en marche de l'Emetteur, aucune intervention complémentaire de l'opérateur n'est utile pour activer les fonctions décrites ci-dessus.

L'émetteur se trouve automatiquement en mode S1 à la mise sous tension. Un appui sur le bouton S1/S2 active le mode S2.Un nouvel appui repasse en mode S1 etc …

Ces fonctions sont réalisables sur réseau hors tension BT ou HTA et pour tout type de câble :
HN, Papier, PE.

***Dans le cas des réseaux BT, il n'est pas nécessaire de déconnecter les charges clients*.**

3.1 Présentation de l'Emetteur **JUPITER+**



Indicateurs de défaut des circuits d'injection

Bouton changement du jeu de fréquence S1/S2 et indicateur d'émission

Commande Arrêt/Marche

Indicateurs de l'état de charge des batteries et fusible de protection.

Pinces d'injection

Court-circuit

Chargeur

Prise de charge batterie

3.2 Fonctionnement général de l'Emetteur **JUPITER+**

3.2.5 Alimentation

L'Emetteur**JUPITER+**fonctionne sur batteries (7,2Ah 12V DC).
Dès la mise en marche de l'Emetteur, une signalisation en « face avant » indique le niveau de charge batterie. Chaque LED comptabilise à peu près 1/3 de la charge restante.
L'autonomie de l'Emetteur est de 8h.
L'Emetteur peut fonctionner de façon autonome sur sa batterie ou pendant la recharge de la batterieà l'aide du chargeur livré qui se connecte sur le devant de la valise à gauche de la poignée de transport.

Le chargeur fonctionne suivant trois modes (avec LED de 3 couleurs :**ROUGE**– **ORANGE** – **VERTE**, indiquant le mode :

- **Mode BOOST**, démarre automatiquement à la mise sous tension du chargeur si la batterie est déchargée. Le courant délivré par le chargeur est alors maximum. Le BOOST permet de fournir aux batteries jusqu'à 80% de leur capacité et peut supporter les impacts de charges dus à l'émission lorsque l'Emetteur est activé.
- **Mode ABSORPTION**,commence dès que la tension batterie a atteint la valeur maximale du BOOST. Le courant commence alors à décroître. La durée des deux phases cumulées (BOOST+ ABSORPTION) sera fonction de l'état de décharge initial de la batterie et de l'activation ou non de l'Emetteur. A l'issue de la phase d'absorption, la batterie est rechargée à 95%.
- **Mode FLOATING**, à l'issue des 2 étapes initiales (BOOST+ ABSORPTION), le chargeur se configure automatiquement en mode FLOATING. L'image du courant délivré par le chargeur devient asymptotique en se rapprochant de zéro. Cette phase correspond au maintien en charge des batteries (courant d'entretien).

L'utilisation permanente de ce type de chargeur permet de stocker l'Emetteur pendant de longues périodes, tout en maintenant la batterie en conditions optimales de charge (chargeur connecté).

3.2.6 Fonctions de l'Emetteur

L'Emetteur **JUPITER+** est essentiellement constitué de :

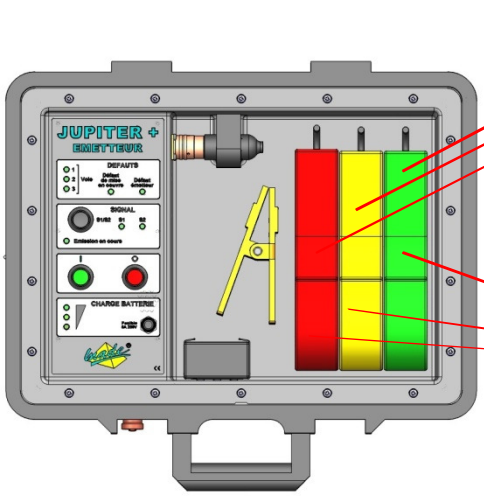
- Trois générateurs synthétisés de puissance
- Une unité de surveillance des organes internes qui :
  - Détecte les défauts des circuits d'émission, surcharge ou sous charge et sur quelle(s) pince(s) d'injection ils se situent.
  - Contrôle le niveau de décharge de la batterie – l'arrêt automatique des émissions est activé si la batterie atteint un niveau de décharge préjudiciable à sa durée de vie.
- Une face avant - tableau de bord divisé en quatre zones:
  - Une zone pour les défauts.
  - Une zone de sélection du type de signalS1 ou S2.
  - Une zone Marche/Arrêt.
  - Une batterie : visualisation niveau de charge et fusible de protection.
- Une prise à l'extérieure de la valise pour la recharge de la batterie.

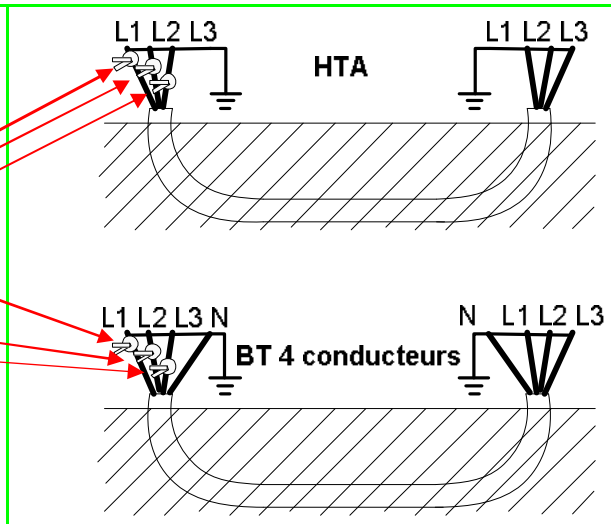
3.3 Raccordement de l'Emetteur **JUPITER+**

- Le raccordement de l'Emetteur se fait à l'aide des pinces d'injections sur les têtes de câble HTA ou BT. Les 2 extrémités du câble étant mises à la terre et en court-circuit (Ne pas prendre l'écran du câble).
- Toujours raccorder les cordons de mise en court-circuit fournis avec le **JUPITER+** aux deux extrémités du câble.

- Mettre en marche l'émetteur.

Il est préférable de poser les pinces ampère-métriques d'injection avant la mise en marche de l'Emetteur. Dans le cas contraire, l'ouverture de la pince pendant l'émission provoque l'affichage du défaut pince correspondant.





3.4 Précautions pour la mise en œuvre de l'Emetteur **JUPITER+**

LES PINCES DOIVENT TOUTES ÊTRE DANS LE MÊME SENS UNE FOIS SUR LA TÊTE DE CÂBLE (Position des flèches sur le corps de la pince).

BIEN VERIFIER QUE LES PINCES RESTENT POSEES SUR LA PARTIE DE CABLE EXEMPTE D'ECRAN. AU BESOIN UTILISER DES PINCES BOIS POUR LEUR CALAGE.

POUR EVITER LES RISQUES D'ERREUR DANS LA DESIGNATION DES CABLES, N'UTILISER QU'UN SEUL ENSEMBLE EMETTEUR JUPITER+ PAR CHANTIER.

APRES LA MISE EN ROUTE VERIFIER SUR LA FACE AVANT :

- **L'ABSENCE DE SIGNALISATION DE DEFAUT DU CIRCUIT D'EMISSION**
- **LE NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE.**

4 RECEPTEUR **JUPITER+**

L'ensemble Récepteur **JUPITER+** est constitué :

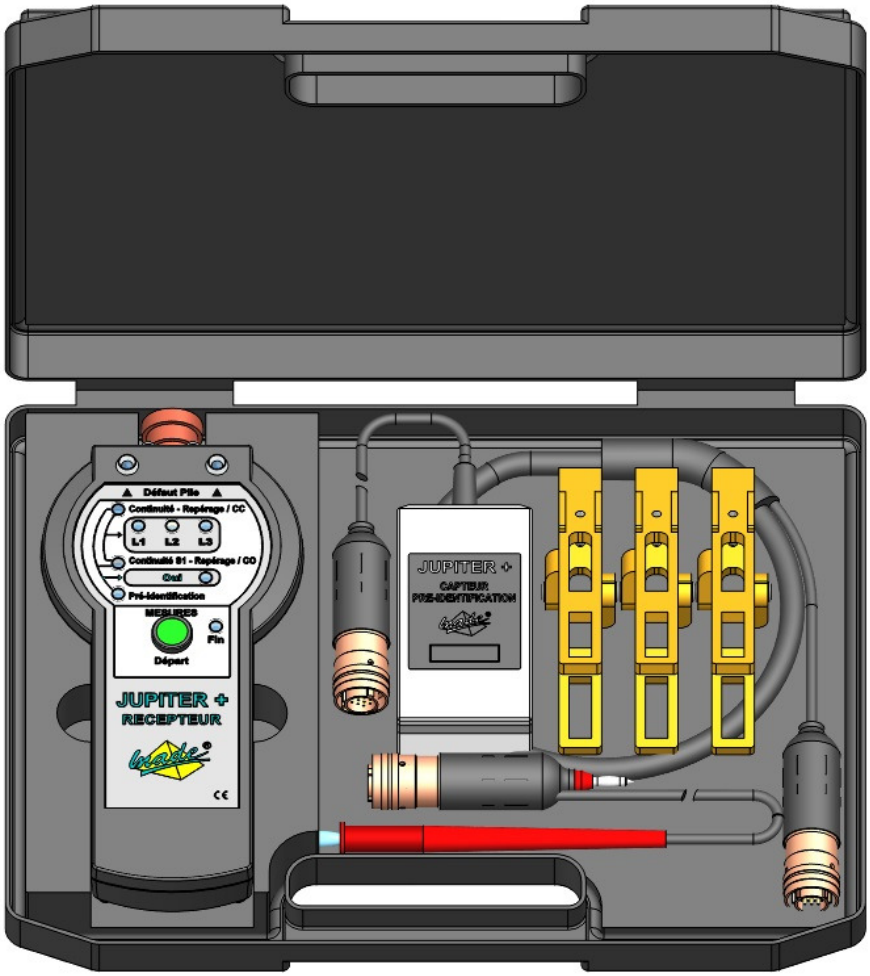
- **Du boîtier Récepteur auquel se connectent les capteurs**
- **Du capteur inductif de pré-identification**
- **Des pointes de touches pour repérage de conducteurs et la continuité en circuit ouvert.**
- **D'une boucle souple de repérage des conducteurs en court-circuit**
- **En option d'une double boucle souple pour le repérage de conducteur sur câble BT à 4 conducteurs identiques.**

Le Récepteur et ses capteurs sont regroupés dans une valisette de transport rigide. Cette valise est elle-même stockée dans la partie capot de la valise Emetteur.

Le Récepteur **JUPITER+**permet de **pré-identifier** un câble dont les extrémités sont en **court-circuit** et à la terre, de faire le **repérage des conducteurs** sur un câble en **circuit ouvert** ou **fermé**. Ceci sur les réseaux HTA et BT **hors tension.**

Le Récepteur **JUPITER+**est doté de capteurs dédiés à chaque fonction permettant « d'extraire » les signaux émis par l'Emetteur **JUPITER+.**
Les résultats obtenus, au niveau du Récepteur, ne sont sujets à aucune interprétation, les algorithmes de reconnaissance des signaux sont sécurisés.

Récepteur avec ses différents capteurs



4.1 Présentation

Embase de connexion des capteurs

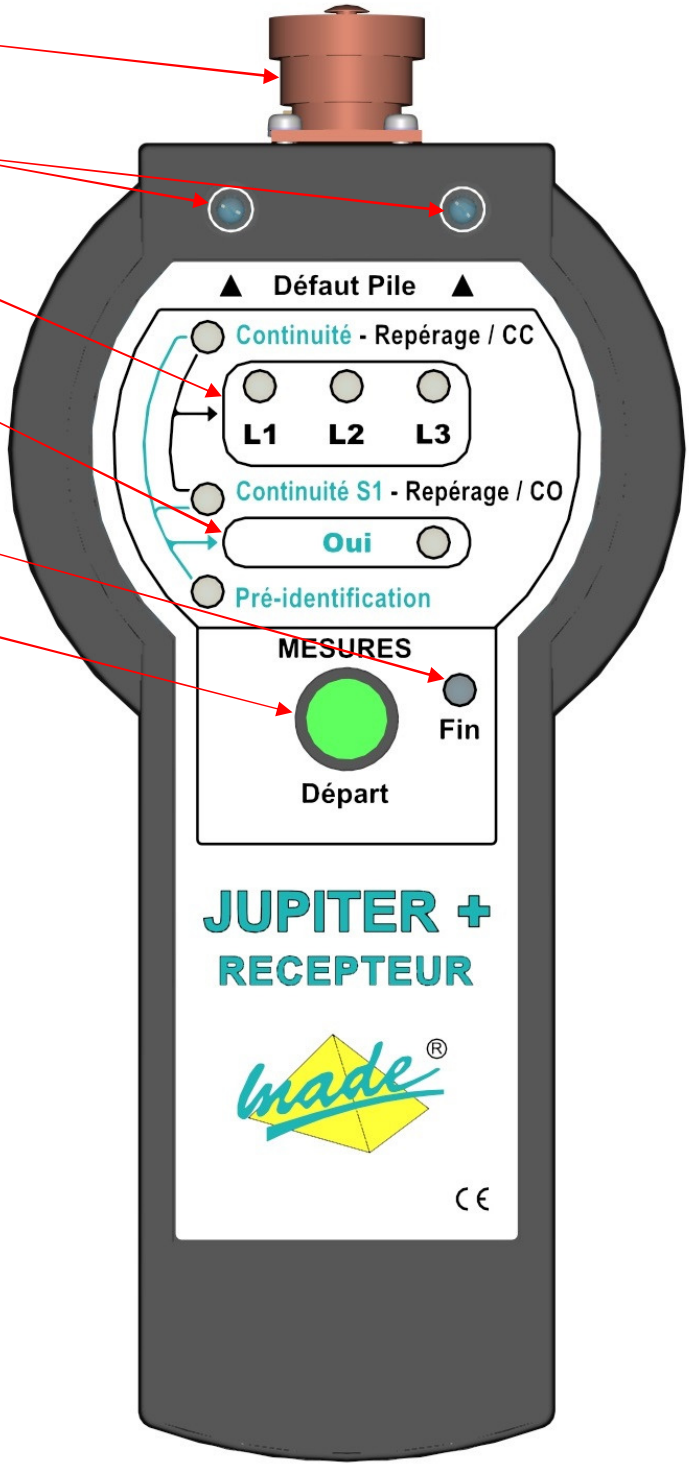
Indication du passage en « défaut » piles

Affichage des mesures en mode repérage de conducteurs

Affichage des mesures en mode pré identification et continuité

Indicateur fin de mesure en cours.

Commande de mise en marche et de lancement des mesures



4.2 Utilisation du **RECEPTEUR**

Le fait de connecter un capteur au Récepteur en fixe automatiquement son mode de fonctionnement qui se trouve rappelé par une LED.
Ces modes sont :

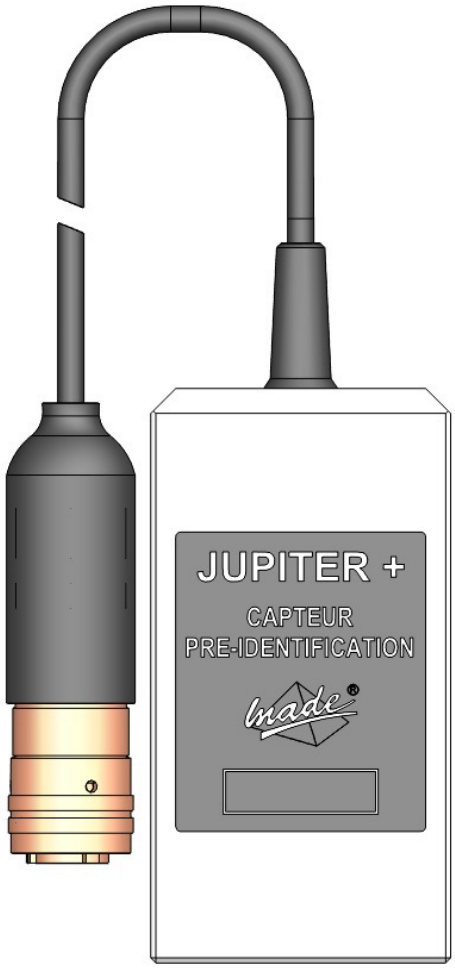
- La continuité et le repérage de conducteurs en court-circuit
- La continuité et le repérage en circuit ouvert.
- Pré identification.

Un appui sur le bouton « ***Mesures*** » le met sous tension et éclaire la LED correspondante au mode indexé par le capteur choisi, ce qui constitue pour l'opérateur la confirmation du type de mesure à effectuer.
Au bout de 30 secondes, sans appui sur le bouton « ***Mesures*** », le Récepteur s'éteint jusqu'à une nouvelle action sur le bouton.
Si aucun capteur n'est connecté, un appui sur le bouton « ***Mesures*** » allume pendant 1seconde toutes les LEDs afin de vérifier leur bon fonctionnement.

Certains modes sont disponibles seulement quand l'émetteur est en mode S1 ou quand deux émetteurs l'un en mode S1 et l'autre en mode S2 sont connectés aux extrémités d'un même câble. Un émetteur en mode S2 seul ne permet que le repérage de conducteurs en circuit ouvert ou court circuit. Ce type d'utilisation apparait automatiquement quand deux émetteurs en mode S1 et S2 sont connectés à un mêmecâble et que ce câble est coupé après pré-identification.

4.2.1 Mode pré-identification

Un capteur de pré-identification pour tout type de câble.

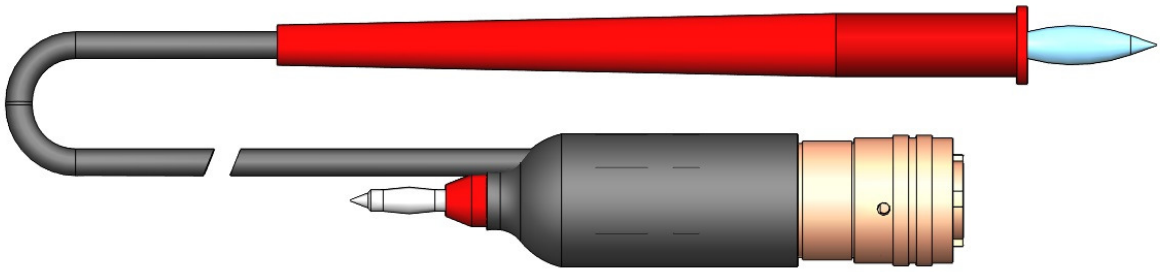


Mode utilisable avec seulement un émetteur en mode S1 ou deux émetteurs en mode S1 et S2.

- Connecter le capteursur le Récepteur, le voyant **pré identification** s'allume.
- Poser le capteur dans le sens du câble, de sorte que la rainure sous le capteur épouse bien ce dernier.
- Appuyer sur le bouton mesure, la LED**FIN MESURE**s'éteint.
- Attendre le résultat (6 secondes) sans bouger le capteur, la LED**FIN MESURE**s'allume et si le câble est pré-identifié alors la LED**OUI** s'allume.
- Si le câble n'est pas pré-identifié, répéter l'opération sur d'autres points distants de 10cm les uns des autresdu même câble, passez aux autres câbles.
- Si le résultat est **OUI,** s'assurer tout de même que c'est le seul dans ce cas.

Le Récepteur indique par « OUI » la reconnaissance du câble.

4.2.2 Mode repérage de conducteurs en circuit ouvert et continuité vers émetteur S1

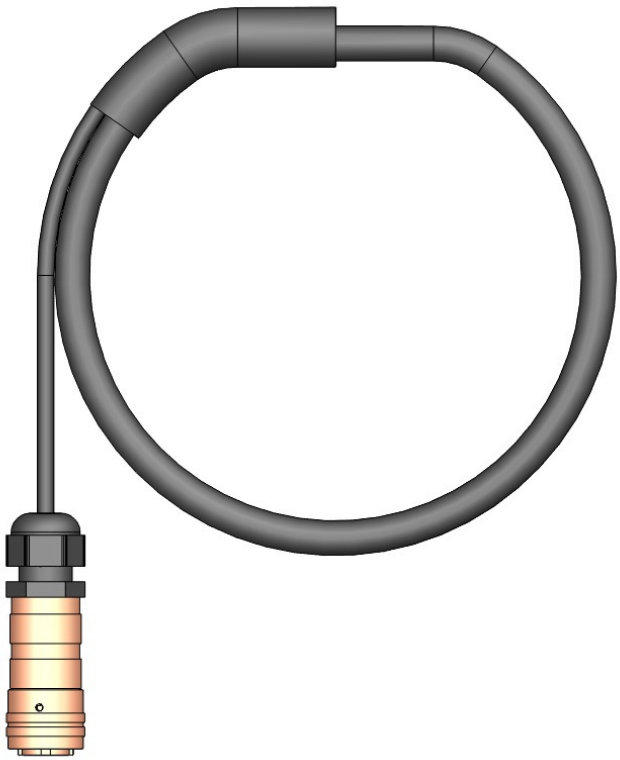


Mode utilisable dans tous les cas.

- Connecter les pointes de touches de couleur **rouge** sur le Récepteur, appuyer sur le bouton mesure, le voyant **Continuité S1 -repérage** / **CO**s'allume.
- Le câble étant coupé, piquer 2 conducteurs quelconques.
- Appuyer sur le bouton mesure, la LED**FIN MESURE**s'éteint.
- Attendre le résultat (3 secondes), la LED**FIN MESURE**s'allume.
- Le résultat dépend des conducteurs pointés et vers quelle extrémité ils sont connectés :
  - ➔ S'ils sont vers S1 la continuité est établie et la LED**OUI** s'allume.
  - ➔ Si le conducteur est repéré la LED**L1**, **L2** ou **L3** s'allume.
- Répéter l'opération pour identifier les autres conducteurs.

Le Récepteur désigne le conducteur libre(Non piqué).

4.2.3 Mode repérage de conducteurs en court-circuit et continuité en CC

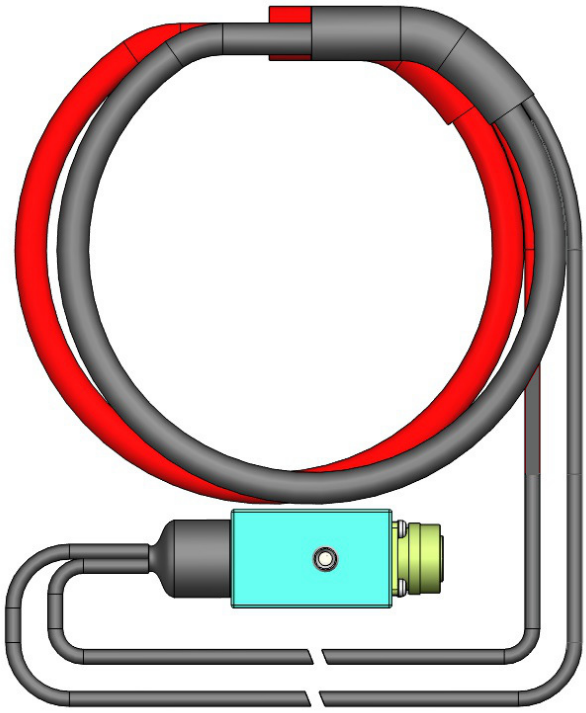


Mode utilisable dans tous les cas.

- Connecter la boucle de repérage des conducteurs en court-circuit, sur le Récepteur, appuyer sur le bouton mesure,le voyant **continuité-repérage /CC** s'allume.
- Entourer le conducteur à repérer, et verrouiller la boucle
- Appuyer sur mesure, la LED**FIN MESURE** s'éteint.
- Attendre le résultat (3 secondes), la LED**FIN MESURE** s'allume.
- Si le conducteur est repéré la LED**L1**, **L2** ou **L3**et la LED**OUI** s'allume.
- Répéter l'opération pour identifier les autres conducteurs.

Le Récepteur désigne le conducteur pris dans la boucle et établie la continuité entre les deux extrémités du câble en CC.

4.2.4 Mode repérage en court-circuit pour 4 conducteurs de section identique (OPTION)



Mode utilisable dans tous les cas.

Le capteur dédié à cette fonction possède 2 boucles souples, l'une servant de référence et l'autre pour la mesure (marquage **rouge**).

- Connecter la double boucle sur le Récepteur, un appui sur le bouton mesure allume le voyant **repérage en court circuit**.
- Entourer le conducteur à repérer, et verrouiller la boucle portant le marquage **rouge**
- Entourer un autre conducteur quelconque, et verrouiller la boucle non marquée. Ce conducteur servira de référence pendant la mesure des autres conducteurs. Quant au conducteur de référence, son identification sera faite par la boucle de mesure, la boucle de référence étant posée sur l'un des quelconques conducteurs identifiés précédemment
- Appuyer sur mesure
- Attendre le résultat (3 secondes), soit L1, L2, L3 ou NEUTRE (LED **bleue** sur le connecteur), **LE CONDUCTEUR REPERE EST CELUI ENTOURE PAR LA BOUCLE MARQUEE DE ROUGE**
- Répéter l'opération pour identifier les 2 autres conducteurs
- Échanger les boucles une fois le dernier conducteur repéré, pour pouvoir identifier le conducteur ayant servi de référence.

Le Récepteur désigne le conducteur pris dans la boucle de mesure repérée par le marquage « rouge ».

4.2.5 Piles

Le Récepteur est alimenté par deux piles 9 Volts.
Lorsque les piles atteignent un niveau de charge insuffisant au bon fonctionnement du Récepteur, un voyant indique le défaut.
Le Récepteur étant alimenté par deux piles de 9V, chaque pile est surveillée individuellement.
La LED de défaut désigne la pile qui se trouve immédiatement en dessous dans le boîtier de pile.

Changement des piles : dévisser le compartiment des piles, situé en dessous du Récepteur, et procéder au remplacement des 2 piles, par des piles similaires (**attention au sens**). Réf. : PP3 de 9V.

5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU **JUPITER+**

5.1 Détails

5.1.5 Masse totale:

Emetteur avec son Récepteur : 16 kg

5.1.6 Dimensions:

Emetteur en valise rigide de transport :	540mm x 390mm x 240 mm
Récepteur en valisette rigide :	400mm x 300mm x 80mm

5.1.7 Alimentation:

- **Emetteur:**

Batterie : 12V - 7,2Ah.
Autonomie minimum : 8h pour une utilisation en continu
Chargeur : 100 - 240 V AC – 50/60 Hz.
L'utilisation de l'Emetteur est possible pendant le rechargement de la batterie

- **Récepteur :**

2 Piles PP3 de 9V
Autonomie : minimum 2000 mesures

5.1.8 Marquage : CE

5.1.9 Normalisation:

NF EN50081 et NF EN 50082-1

6 ENTRETIEN

L'ouverture des appareils est interdite. Elle est réservée exclusivement à un personnel qualifié et agréé par MADE.
Note : la rupture des étiquettes de sécurité rend la garantie nulle.

Une vérification annuelle peut être effectuée dans nos locaux.

Le nettoyage de l'appareil s'effectue au moyen d'un chiffon doux, à sec.

Ne jamais utiliser de solvant ou produit à base de solvant, pour entretenir l'appareil et / ou ses accessoires.

7 RECYCLAGE

Conformément au décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à l'élimination des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE), l'utilisateur assure et prend à sa charge la collecte et l'élimination des DEEE dans les conditions prévues aux articles 21 et 22 de ce décret.

8 GARANTIE

MADE garantit ce produit, à l'acheteur initial, contre tout vice matériel ou vice de façon pendant une durée d'un an à compter de la date de livraison, sauf indication contraire dans le manuel du produit. Si un tel défaut était découvert pendant la période de garantie, MADE s'accorde à son choix à réparer ou à remplacer le produit défectueux, à l'exclusion des frais de manutention et de livraison initiaux. Tout produit réparé ou remplacé aux termes de cet accord ne sera garanti que pour le reste de la période de garantie initiale de l'appareil.

8.1 Limitations

Cette garantie ne couvre pas :

- La rupture des étiquettes de sécurité
- Les dommages provoqués par des cas de force majeure, des catastrophes naturelles, des grèves, des guerres (déclarées ou non), le terrorisme, des conflits sociaux ou des actes de toute juridiction gouvernementale
- Les dommages dus à une utilisation abusive, à la négligence, à un accident ou à une application ou une installation impropre
- Les dommages provoqués par une réparation ou une tentative de réparation non autorisée par MADE
- Tout produit qui n'est pas utilisé conformément aux instructions fournies par MADE
- Les frais de transport des marchandises renvoyées à MADE
- Les frais de transport sur les livraisons expresses ou en colis accéléré des pièces ou produit garantis
- Les frais de mission associés à une réparation sur le site sous garantie

Cette garantie constitue l'unique garantie expresse établie par MADE pour ce qui est de ses produits. Toutes les garanties implicites, y compris, mais sans caractère limitatif, les garanties sur la valeur commerciale du produit et son adaptation à un usage particulier sont formellement rejetées.
La présente garantie confère certains droits : la législation du pays ou de la juridiction peut vous en accorder d'autres. Cette garantie constitue la déclaration finale, complète et exclusive des termes de la garantie et nul n'est autorisé à émettre d'autres garanties ou représentations pour le compte de MADE.

8.2 Limitations de recours

Les recours ayant pour objet la réparation ou le remplacement sont les seuls recours possibles en cas de rupture de cette garantie. La société MADE ne pourra pas être tenue pour responsable, que ce soit sur la base d'une responsabilité stricte ou de toute autre théorie juridique, de tous dommages incidents ou consécutifs résultant d'une violation de la garantie ou d'une négligence.

9 COPYRIGHT

© MADE. Tous droits réservés. La distribution et la copie de ce document, ainsi que l'utilisation et la communication de son contenu, sont interdits sans autorisation écrite de MADE.
Le contenu du présent document est destiné à un usage purement informatif. Il peut être modifié sans avis préalable et ne doit pas être considéré comme un engagement de la part de MADE.
MADE décline toute responsabilité quant aux erreurs ou inexactitudes que pourrait contenir le présent document.

10 ANNEXE

10.1 Déclaration de conformité CE

La Société :

MADE
S.A. au capital de 270 130 €
167, Impasse de la garrigue
F 83210 LA FARLEDE
Tél:+ 33 (0) 494 083 198 – FAX : + 33 (0) 494 082 879
E-mail: contact@made-sa.com - Web : www.made-sa.com

déclare par la présente que le produit décrit dans ce manuel, à savoir :

JUPITER+

est conforme aux dispositions des directives CE suivantes, y compris tous les amendements applicables :

Référence	Titre
73/23/CEE	Directive Basse Tension
89/336/CEE	Directive Compatibilité Electromagnétique

et que les normes et/ou spécifications techniques citées dans le présent manuel ont été appliquées.

Le produit désigné a été conçu, fabriqué et contrôlé dans le cadre d'un
Système d'Assurance Qualité certifié conforme à la norme :

ISO 9001 : 2008

par l'Association Française pour l'Assurance Qualité - AFAQ.

Certificat : QUAL / 2005 / 24473B
Du : 05 / 05 / 2011

E. PAPILLON
P.D.G.